Aus dem pathologischen Institut der Universität Breslau.
Direktor: Prof. Dr. Henke.

Über 2 Fälle von abnormem Ursprung und Verlauf der Arteria subclavia dextra, zugleich ein Beitrag zur Frage des sekundären Atavismus.

Auszug

aus einer Arbeit zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde bei der Hohen Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau.

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN

Vorgelegt von

Martin Brandt
approb. Arzt.

Breslau 1921
Druck von Th. Schatzky G. m. b. H.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Breslau.
Referent: Professor Dr. Henke.

Im Breslauer pathologischen Institut wurde im Sommer-Semester 1920 an 2 Sektionsfällen eine bemerkenswerte Anomalie der Äste des Aortenbogens beobachtet. Während normalerweise vom Aortenbogen am weitesten nach rechts die in Subclavia und Carotis comm. dextra sich teilende Anonyma entspringt, dann die Carotis sinistra und Subclavia sinistra, fehlte hier die Anonyma, der erste Ast war die Carotis dextra, dann folgten die Carotis sinistra und Subclavia sinistra und schließlich als letzter Ast die Arteria subclavia dextra. Diese entsprang also am weitesten links und verlief dementsprechend, um zu ihrem Versorgungsgebiet zu gelangen, schräg aufwärts steigend, zwischen Speiseröhre und Wirbelsäule hindurch, nach rechts hinüber.

Diese Varietät hat bereits Holzapfel 1899 zum Gegenstand einer ausführlichen Abhandlung gemacht. Er hat aus der Literatur 200 Fälle zusammengestellt, in denen die Subclavia dextra als letzter Ast des Arcus aortae distal von der Subclavia sinistra entspringt. Es existieren die verschiedensten Spielarten dieser Varietät, insofern die Äste des Aortenbogens in 2, 3, 4 oder 5 Stämmen entspringen können; es hängt dies mit dem Vorhandensein oder Fehlen eines Truncus bicaroticus, Truncus anonymus, dem gesonderten Ursprung der Vertebralarterien usw. zusammen. Die Häufigkeit des ungewöhnlichen Ursprungs und Verlaufs der rechten Subclavia ist nach der Berechnung Holzapfels auf etwa 0,6% der Fälle anzusetzen.

Die Erklärung unserer Gefäßanomalie ist in der Entwickelungsgeschichte zu suchen. Wir rufen uns also das Bild der 5 bogenförmig verlaufenden Kiemenarterien ins

Gedächtnis zurück, die untereinander durch mediale und laterale Verbindungsstücke in Kommunikation stehen. Aus der linken und rechten 4. Kiemenarterie, die wir auch als linken und rechten Aortenbogen bezeichnen können, geht beiderseits ein abwärtssteigendes Rohr hervor, die rechte und linke absteigende Aortenwurzel, die zur unpaaren Aorta descendens zusammenfließen. Aus der linken 4. Kiemenarterie wird der Arcus aortae, aus dem Anfangsstück der rechten 4. Kiemenarterie die Anonyma, aus dem übrigen lateralen Teil derselben die Subclavia dextra. Die rechte absteigende Aortenwurzel obliteriert. Für unsere Fälle müssen wir uns nun vorstellen, daß der rechte 4. Arterienbogen sowie die anschließende Aortenwurzel bis zur Austrittsstelle der Subclavia dextra obliteriert, die Aortenwurzel aber von hier ab offen geblieben ist und so durch Umkehr des Blutstromes zum Anfangsstück der Subclavia dextra geworden ist. Es ist somit unsere Subclavia dextra nichts anderes als der Rest des rechten Aortenbogens, und sie muß, da sich ja die beiden Aortenwurzeln dorsal vom Darmrohr zur unpaaren Aorta vereinigten, hinter dem Ösophagus verlaufen.

Wir haben es also bei unserer Anomalie mit einer Persistenz des rechten Aortenbogens zu tun, hervorgerufen durch die Aplasie des rechten 4. Kiemenbogens, der normalerweise zur Arteria subclavia dextra wird. Mit anderen Worten, unsere Anomalie stellt einen Atavismus dar, der nicht als primärer, spontaner Rückschlag in frühere Entwickelungsstufen anzusprechen ist, sondern als sekundärer Atavismus, insofern er sekundär bedingt ist durch eine mechanische Ursache, nämlich die Aplasie des normalen Gefäßstückes.

Die praktische Bedeutung unserer Anomalie ist gering. Symptome während des Lebens sind kaum je verzeichnet. Doch ist der Fall Bayfords bemerkenswert, der bei einer 61 jährigen Frau, die stets an Schlingbeschwerden gelitten hatte, unsere Anomalie als einzige anatomische Begründung der Schlingbeschwerden vorfand. Von ihm stammt die Bezeichnung dieser besonderen Form der Dysphagie als Dysphagia lusoria (Lusus naturae).

Für den Chirurgen kann der anormale Verlauf der Subclavia dextra praktisch wichtig werden, insofern er

bei einer versuchten Unterbindung des Gefäßes auf die Carotis dextra stoßen würde; weiterhin könnten spitze Fremdkörper, Ösophaguskarzinome, Wirbelkaries usw. das Gefäß zur Eröffnung bringen. Diesbezügliche Beobachtungen liegen jedoch nicht vor.

So können wir zum Schlusse sagen, daß unsere Anomalie rein medizinisch nur geringes Interesse darbietet. Um so größer ist ihre Bedeutung für die Entwickelungsgeschichte, wo sie als Beispiel eines sekundären Atavismus geeignet sein dürfte, noch einiges Licht in das Dunkel mancher Varietäten und Mißbildungen des Gefäßsystems zn bringen.